

Eerste hulp bij circulair bouwen

Repair cafés, roze zakken en een klusbibliotheek: de circulaire economie is overal. Ook de bouwsector is dringend aan vernieuwing toe. Wie wil kan er vandaag al mee aan de slag. Wij leggen je graag even uit hoe je eraan begint.

Gebouwen sloppen heel wat energie, weten we. Geheel terecht gaat daarom veel aandacht naar het renoveren en energetisch opwaarderen van het gebouwpark. Doorheen alle U-waarden en BEN-normen verliezen we echter snel een andere slokop uit het oog: de bouwmaterialen. Van ontginning van de grondstoffen en productie over transport tot afvalverwerking. Gebouwen dragen heel wat energie in zich, nog voor de verwarming aanslaat. Door steeds meer te isoleren gaat die impact enkel omhoog. Reden te meer dus om bij de keuze en het gebruik van bouwmaterialen stil te staan. De circulaire economie doet dat door materiaalkringlopen te sluiten. Dat betekent minder ontginning van grondstoffen én minder afval. En dat is ook nodig. Naast grondstoffenschaarste springt vooral de afvalberg van de bouwsector in het oog. Daarvan recycleren we toch al heel wat? Dat klopt. Alleen komen veel van die gerecycleerde materialen in laagwaardige toepassingen terecht. Zo wordt een betonnen wand gereduceerd tot steenpuin voor de aanleg van een weg en dus geen nieuwe wand. Daarvoor hebben we nog steeds nieuwe grondstoffen nodig. De circulaire economie slaat een andere weg in, waarbij bouwmaterialen ook na gebruik naar waarde worden geschat. Het goede nieuws? Ook vandaag kan je al op verschillende manieren met circulair bouwen aan de slag. En dat doe je niet alleen. De nieuwe website C-Bouwers.be zet je op weg met een databank vol circulaire bouwproducten. ▶



Hergebruik van gerecupereerde bakstenen leidt tot een ecologische en karaktervolle gevel.

Van de wanden van het Brusselse Noordstation tot bij jou thuis. Door gebouwen te ontmantelen kunnen heel wat bouwmaterialen een tweede leven krijgen en voeg jij een beetje geschiedenis toe aan je eigen woning.



© Rotor DC



© David de Bruijn/Atelier Chambalang

Bij een verbouwproject zit je zelf op een schat aan materialen, die je - al dan niet op dezelfde plaats of met dezelfde functie - kan recupereren in je vernieuwde woonst.

Wat is een circulair bouwproduct?

Circulaire bouwproducten: wat moeten we ons daar dan bij voorstellen? Daarvoor moeten we terug naar de circulaire bouweconomie. Die stapt af van de huidige lineaire praktijk (grondstoffen worden omgezet naar producten die na gebruik worden weggegooid) en streeft naar een gesloten kringloop die materialen blijvend in gebruik houdt. Gebouwen worden niet langer gesloopt maar wel ontmanteld. De vrijgekomen materialen krijgen een nieuw leven in een volgend project. Het bouwproces wordt dus op een heel andere manier georganiseerd. Denk aan tweedehandswinkels, inzamelpunten en herstelcafés, maar dan op maat van de bouwsector. Dat is echter niet altijd mogelijk met de bouwproducten die we vandaag gebruiken. Om een goede afweging te maken, staan twee vragen voorop: waar komt een materiaal of product vandaan en wat kan je ermee doen eens het zijn nut heeft bewezen? Verschillende bouwproducten gaan op uiteenlopende manieren met deze uitdagingen om. En dat is goed. Het is immers niet de bedoeling om met de circulaire economie de keuzemogelijkheden en de creatieve vrijheid te beperken.

Naar de vintage bouwmarkt

Een voor de hand liggende keuze is het gebruik van tweedehands bouwmaterialen. Dat was vroeger gangbare praktijk en wint dankzij de omslag naar circulair bouwen weer aan terrein. Maar waar vind je tweedehands bouwmaterialen? Bij

een verbouwproject zit je zelf op een schat aan potentieel waardevolle materialen. Renoveer je jouw dak? Dan kan je mogelijks een groot deel van de oude dakpannen gewoon hergebruiken. Maar ook op de tweedehandsmarkt heb je al wat keuze. Het gaat dan vooral over afwerkingsmaterialen zoals gevelstenen en vloertegels, binnenschrijnwerk of bijvoorbeeld toiletten. En daarvoor kan je heus niet alleen op 2dehands.be terecht. Met Rotor DC kreeg Brussel er meer dan vijf jaar geleden een tweedehands bouwmarkt bij. Ook heel wat handelaars en sloopaannemers hebben een aanbod. De website van Opalis bundelt ze op een handige kaart.

Door bouwmaterialen te recupereren, bespaar je stevig op de milieukost van jouw bouwproject. Je krijgt er bovendien karaktervolle producten voor terug die hun dienst al bewezen. En dat vaak aan een scherp prijsje. Toch is het niet altijd mogelijk om voor hergebruik te kiezen. Gerekupereerd buitenschrijnwerk voldoet doorgaans niet aan de huidige prestatie-eisen en van structurele elementen zoals houten balken of stalen kolommen kunnen we nog niet altijd de kwaliteit of eigenschappen inschatten.

Van oude jeans tot isolatie

Dat niet alle materialen geschikt zijn om rechtstreeks te hergebruiken, wil niet zeggen dat ze voor de vuilnisbak zijn bestemd. Ook recyclage maakt deel uit van de circulaire economie, waar

C-BOUWERS

C-Bouwers.be is een online platform dat toegankelijke informatie over circulair bouwen verspreidt. Het bevat een databank met circulaire bouwproducten en diensten. Die werden kwalitatief geëvalueerd om te helpen bij het maken van gerichte en geïnformeerde keuzes. Aan de hand van circulaire strategieën als omkeerbaarheid, compatibiliteit en biologische afbreekbaarheid kan je makkelijk tussen de bestaande producten bladeren. De opgenomen producten zijn bovendien allemaal beschikbaar op de Belgische markt.

C-Bouwers is een initiatief van Bond Beter Leefmilieu, VIBE, BAS Bouwen, VUB Architectural Engineering en Dialoog en werd mogelijk gemaakt met de steun van Vlaanderen Circulair. www.c-bouwers.be



© Melisse

De circulaire economie zet ook in op hoogwaardige recyclage, waarbij materialen na gebruik een evenwaardige of zelfs waardevollere invulling krijgen, zoals het verwerken van jeansresten tot isolatiemateriaal.

bij vooral wordt ingezet op hoogwaardige recyclage, waarbij materialen opnieuw worden ingezet voor een evenwaardige of zelfs waardevollere toepassing. Denk bijvoorbeeld aan cellulose. Resten krantenpapier worden omgezet tot een performant isolatiemateriaal. Dat is een goed voorbeeld van hoogwaardige recyclage of *upcycling*. Zelfs jeansresten worden tegenwoordig gebruikt om isolatie te maken. En bovendien kan je ook na gebruik de jeansisolatie opnieuw verwerken. Enkel zo kunnen we de materiaalkringloop volledig sluiten.

Bij de selectie van bouwmaterialen is het dus niet enkel belangrijk om het percentage gerecycleerde grondstof in het oog te houden. Ook het potentieel aan recyclage is van groot belang. Metalen als staal kunnen bijvoorbeeld zonder waardeverlies gerecycleerd worden, beton komt doorgaans in laagwaardige toepassingen terecht.

Bouwmaterialen groeien

Met circulair bouwen sluiten we niet enkel de technische kringloop. Ook de biologische kringloop komt aan bod. Nagroeibare materialen hoeven we namelijk niet te ontginnen, maar worden eenvoudigweg geoogst. Door ze minimaal te bewerken en geen schadelijke additieven of behandelingen toe te voegen, kunnen ze bovendien vaak biologisch worden afgebroken. Zo vormen ze een voedingsbodem voor nieuwe materialen die tijdens het groeien vaak CO₂ opnemen. Daarmee is ook de biologische cyclus rond.

Hout is op dat vlak een logische en ingeburgerde keuze. Toch zijn er nog heel wat andere materialen die zelfs veel sneller groeien en makkelijker worden afgebroken. Wat dacht je bijvoorbeeld van grasisolatie? Of stro? Strobalembouw gaat al een tijdje mee en biedt ook voor de circulaire bouweconomie kansen. En dat ▶



Hé jij daar,

Wil je graag milieuvriendelijk en gezond bouwen? Of renoveren? En zoek je nog een ervaren professional in jouw buurt?

Dan is er maar één adres!

WWW.ECOBOUWGIDS.BE





Hennepblokken beschikken over een aantal interessante kenmerken (goede thermische isolator, vochtregulator...) en bestaan volledig uit natuurlijke en nagroeibare materialen, en zijn bovendien biologisch afbreekbaar.

WAT DOET VIBE?

VIBE vzw genereert, verzamelt en verspreidt informatie over gezond en milieuverantwoord bouwen en duurzame stedenbouw. We geven vorming en advies rond deze thema's en bieden ook begeleiding bij de ontwikkeling van duurzame wijken. Daarnaast reiken we het VIBE-label uit aan bouwbedrijven die werken met gezonde en milieuverantwoorde producten en technieken. Bedrijven, overheden, wetenschappelijke centra en andere instellingen kunnen bij ons terecht voor onderzoek rond gezonde en milieuvriendelijke bouwmaterialen.



www.vibe.be

Dankzij nieuwe bouwsystemen, met droge en omkeerbare verbindingen, is het mogelijk een gebouw te demonteren en de onderdelen te recupereren. Ook voor de integratie van technieken zijn 'omkeerbare' oplossingen bedacht.



met een erg korte keten. Hetzelfde geldt voor kalkhennep, dat je los kan plaatsen of als stapelbare blokken. Door met nagroeibare materialen te werken, sluit je hergebruik en recyclage overigens niet uit. Kwalitatief hout kan gerust enkele gebruikscycli mee en ook van kurken wijnstoppen wordt isolatie gemaakt.

Bouwen voor de toekomst

Circulair bouwen is ook toekomstgericht bouwen. Dat wil zeggen dat je bij de uitvoering van jouw bouwproject niet enkel stilstaat bij de noden van vandaag. Je kijkt ook vooruit naar het gebruik van het gebouw en de bouwmaterialen morgen. Dat deden we de voorbije decennia niet. En daar dragen we nu de gevolgen van. Luide en stoffige breekwerken maken van renovaties een hels karwei. Het is daarbij vaak heel moeilijk om bouwmaterialen zuiver en onbeschadigd te recupereren voor hergebruik of recyclage. Onze huidige bouwpraktijk dreigt dat probleem enkel te vergroten. We gebruiken almaar meer technieken en die storten we het liefst onder in een dikke laag mortel of gespoten PUR. Toch zijn er al heel wat mogelijkheden om met droge en omkeerbare verbindingen te werken. Bouwproducten zijn dan demontabel. Na gebruik neem je ze makkelijk weer weg en ook het onderhoud en de herstellingen worden een pak eenvoudiger. Dat is trouwens niet echt nieuw. Dakpannen worden al eeuwenlang omkeerbaar geplaatst. Niet alleen op het dak trouwens, ook tegen de gevel doen ze prima dienst. Tegelijk geeft de opkomst van de circulaire economie ook een boost aan de ontwikkeling van nieuwe bouwproducten: van demontabele gevelstenen tot omkeerbare houtschakelbouw. Varianten op bestaande thema's die dankzij enkele creatieve aanpassingen heel wat extra mogelijkheden bieden. De plaatsing is vaak eenvoudig en snel, droogtijden zijn in ieder geval verleden tijd. Gebeurde er ergens een foutje? Met een demontabele oplossing zet je dat makkelijker recht. Wat dat mag kosten? Omkeerbare bouwoplossingen kosten inderdaad soms wat meer geld, maar dat is lang niet altijd het geval. Meer nog: op termijn kan je er nog een centje aan verdienen. Sommige producten verkoop je na gebruik immers terug aan de fabrikant. Of bied je te koop aan op de tweedehandsmarkt natuurlijk! ■

Een lijst van interessante adressen vind je op pagina 152